54-095183 [JP 54095183 A] PUBLISHED: July 27, 1979 (19790727) INVENTOR(s): ODATE MITSUO

APPLICANT(s): MITSUBISHI ELECTRIC CORP [000601] (A Japanese Company or

Corporation), JP (Japan) APPL NO.: 53-003125 [JP 783125]

FILED: January 13, 1978 (19780113).
INTL CLASS: [2] H01L-025/10
JAPIO CLASS: 42.2 (ELECTRONICS — Solid State Components)
JOURNAL: Section: E, Section No. 141, Vol. 03, No. 117, Pg. 127, September 29, 1979 (19790929)

ABSTRACT

PURPOSE: To reduce the distortion applied to an element when an electrode is brought into contact with the element by pressure, by interposing a powder metallic layer with a particle diameter below 2.mu.m.

CONSTITUTION: A powder layer 7 with approximately 0.5 mm thickness is generated on the capacity bottom face of base electrode 2 and case 3. Element 1 is put on layer 7 so that electrode 13b may be at the top. Insulating ring 5 is inserted to leading-out electrode 4, and plate spring 6 is inserted. After that, the pressure over three times as large as the spring force of plate spring 6 is applied to solidify layer 7; and after the plate spring is fixed by a protrusion, a device is completed by welding and connection. In this structure, since powder layer 7 becomes a pressure buffering materials and the warp of element 1 is not reformed, element 1 is prevented form being affected by the distortion to a Si substrate and cracking. The ther-mal rmal resistance and forward voltage drop are reduced.

(B日本国特許庁(JP)

①特許出願公開

昭54—95183

半込なな子の一つの玉色と玉口塔との位に 2 ~m~

このような目的を延成するためだ、本名引は、

8くももため、クリコン気のもりに1500ンク

特品 ES4-95183CD

以下の粒子ほぞくつれ形米会員からなる母来会員 ひゃかまなよれな形象なするようにしたほどのな 氏療及形斗は存扱質を免費とするものでもも。以

@公開特許公報(A)

庁内整理番号 43公開 昭和54年(1979)7月27日 6741-5F

⊗日本分類 99(s) C 21

無別記号

H 01 L 25/10 Gilnt. Cl.

発明の数 1 審査請求 未請求

(全3頁)

と ĹΉ 昭53(1978) 1 月13日 昭53-3125 大館光雄 8.加压接触形半弹体装置 础 E C **⊕**

東京都千代田区丸の内二丁目2 電機株式会社北伊丹製作所內 三菱電機株式会社 < 盘

外1名 弁理士 双野信一 < 뺁

伊丹市瑞原 4 丁目 1 番地

三 家

作買を小る(したり、半辺な状子と共口陷との値 **に来かい会員例えば倒、会などの会員後をが入し 石、牛は存は干れシッパングした中国反 さ 1 0 中** たり、 半導体素子と主体癌質の圧凝力を大きくし たりてることが行さわれている。

¢

少なくとも1つOPN原合を指する単均体以子 の月生のに王仁氏が七れ代れが圧格なるれた兵命 りる円形位形井沙存成四尺サット、公別井沙存式 子の少なくたく 1 つの王函と王立府との近代 5 重 以下の粒子磁をもつ母来会口からなる格米会口的 そ介任るせたことを免費とする加圧摂及形半均体

日田塔敦罗非冯存成四

1. 発用の名称

2 作序試承の処理

ングスナン値などの支持板とをアルミニウィなど ロハードントメート用いて其空中又は不在供がメ 中などてかつ私因にて気付かよび合会扱合により 飲むした6のが用りられている。 しがし、食 記シ **半込なボアとして、少なくとも1つのPN唇台を** 折する円板状のクリコン版と、このクリコン版と ところた、包用部位防半導体保証のサントだ、

に処理型氏が風っためにクリコン扱と気が板凹の な政治を対していては民党政権にファット級の国 リコン反と医療技をなべードンググーを用いて灯 你我有因好る此代心,政府免其社の秘訣出來以の 付かよび台会部合を行なり祖会周記ペードソルダ 段四尺ストレスが図り、七九が井道存成子の類段 ざるた よるくイメット 存用 たょりション 放が大

ては、非政体は十七年四届(ハース四位)四の兄

な女、これらの野な私氏を小らくする手段として 的,以或的衣题故植成生小古(丁名必受がある。

一覧に、現出力の居用設容が半導弁数的にする

30年代子に囚むるメーンスを見替るよるこのだし

九日田田位かかりは坂位に四十るものてもる。

4. 日田段好し大麻道の半込存取点に殴し、 条尺半

本発明に半込な以子の資土圏に主口品を七れぞ

3. 免股の評価な政則

色

リコン嵌へのメナンスが石入したり、ソリコン放 本角単口このような点に匹子てなるれたもので、 が発出していた。仏記半時な以子の口数条件を改 及することになる。したがつて、このよりに室枠 仮を与くした状態での記予等なな子と主口心に用 たの目的とするところな半導体な子に知わるスト アスを政治な出ることにより中部なな子をクラン , から保政下もことがた8 もは肝部質が半辺存取 甘ナるためにロシリコン仮と気枠板の名々の材料 り即入の関係から気が散を朽くてることによりソ 気持仮を得くてるとシリコン仮に対するそりを増 張力を加えてこれらを辺圧療効すると、 母記シリ コン質の七り名以近十ることになるから、逆にツ K クラックが生じたりするという問題がもつた。 リョン版のストレスを屈伐することがてきるが、 気を提供することにもる。

たたもの一気石気を示し改習の一苗質函図にある。

従し囚口不免型から用砂塔がディキードの出い

F、図目を思ったその虫をは超に記れてる。

を光するグリコン版(II) と、Cのグリコン版 (II)・

设存软子(1) 丘路 2 因K 示 T 1 3 K、P N N。 접合

既し物にせった、(117年)はなれずたもり、この半

を保証するモリブデンからなる支持板(12)と、2

リコン版 (11) と支持版 (12)とそ以付しているアル

じゅりょしてゃしゅりょうけいがあた(134)

じェクィからなる口殻(134)とから口瓜をれてい

と、クリコン召換(1)のよ母に改改形成られたアト

る。(2)な水路引出し用の1つの主は物をは成する

ペーメロ路、(3)などのペーメロ路(3)との形殊器が

立行だるれた対比るれる狭1リなるケース、(012

ほにペーメロ位(2)と異なるこうの独口船を存成す

不免处心值の目的口中许许某于人王也也们の品 的,只以的な遊遊與我們的假於化下ることができる 日田原故が半込な故院を改成することだめる。

, j. j.

る聲からなる引出し口段、(5)にマイカ版などの色 なりング、(のなべを対よりなも目にす、(じな意見 れる粉末金四形で、この粉末会四別のお子番2 1 日を有する数束ファミニウィからなり、夏島氏 支持板 (13)と引出し以低(10間に介供されて形成な 取し子の仮院母来フィミュウィを水品中で遊光士 もか叉に放だよるエッナングにより位十枚両の位 代码を設示したくのである。

るいまげ、ペース日田(2)とケース(3)よりなる智力 仮面にアッミニウム母来を厚み 0.5 mm 程度に登 で1日米会校内(J)を形成する。 欠って、 半部存款 -万、引出しな臣(1)不能及りソク(3)を挿入し、七 の上に回べす(6)を上倒が凹面とたるこうに芬入す る。 十して、この ょりな引出し 位後(1) 木 原記 半母 アメだた目 ** * (8)の ** * カの 3 街 ジナの用 かを は スパ 上記炎角先の半辺な板団の母立てを登明す なお子(1)上尺数以下る。しかるみ、男人だ何用ブ ナ(1)を電極(136) が上に、七の支持板(12) が Fになる I りに母記砂米会覧品(1)上に収置する^

最後、ナナンブ語版。引出し、仏域(4)と火船リード **その状態で圧力を加えたままでケース(D)の傾曲に** 点つて安心を及れ、ほパキ(6)を凶犯する。 この過 下にもる形米金貨船们に加えて七れをかれたる。 **十の役プレス氏を形成のパネ力の范围内に下げ、** 母の存代などの工場を位て品なてがあつする。

BBRISMBANGFRAENTERS このような自治の単語な形成所にもた、単語な 1 の発生を妨ぐてとがてきる。また、不名明者の 果以によると、中等は東子にとへース世紀の間の この万式べんからくちゅうにていばになれた。其 ボチロとく - スロ色のより向下の火金両角のが介 氏されて加圧保持されるので、この砂米会局内(1) したがして、中央存成十三の1つの共和内的し31 出しは版(4)から用力が加入られた際に反配の形分 女道(この句もたょり半等なお子(このもりが発示さ **れることがないのた、この非洋な以子(1)を成成ナ** もクリコン扱へのストンスが召むしたり、 メラン な点が半込みな子に不どした現役なとしたなく。

-495-

3 因に七の数な結束を示するのちもも。 既 3 因に

対引はしな協会するび半等なな子にをかしてもの

#5 th 1854 - 9 5 1 8 3 (3) が手等存ますだなし数をなっしての想をからりの 米会局衛を介在することによりこの砂米会覧権

数パよる熱質的シェジ製造田等下を値数化するこ し、小洋ななボナバなせるストンスや減少なおもの とができるととした、中等な男子と王真衛自の表 とがてもるといり効果がある。 サント、収益な形成的シェの単独内等下や、放極 と紋子母との別係を示す存性曲段である。この図 II 砂米金馬塔(DIC 用いる砂米ブルミュクムの粒子 の国気を示す存在国はてあり、実施は最高圧等下 少ら思つがたようだ、啓米粒子組を2メロジドだ **ほそそれぞれ示し、その仮器は私投് と位子臣と**

4. 図面の簡単な説明 てることにより半導体男子(!)とペース互通(i)との 200元和内サコグ型発用等 下を飛下されること

図に従り図に示す半導体機関で造られた整角氏が 1.び 通貨用等 アナ砂米金属層の数子扱との関係を 第120万米金典を召用設計がメイオードの先の れたもの一致発気を示す故語の一部原語図、第2 区只第1四尺六十年30年4日,第3 示す凶てもる。

(1)・・・・井等存成中、(2)・・・・ペース無知 (共戦艦)、(3)・・・・ケース、(4)・・・引出

の数束なおとしてはアルミニクィジ外にニッグル。

アッパーシュを出いる場合にひとた形したが、凡

たか、上述した実施的では、む米金四角を形成 げる砂米なはとして2ヵm以下の位子母を1つた してもろってた、本光明などイナード以外に半導

なま子に主覧係を切氏服役する鉄箔のサイリスタ

などにも込用できることだが値である。

ジ上収明したようだ、本角現代よる国用語物形 半導体装造によれば、半導体素子と主電船との間 K2ヵm以下の粒子ほを有する粉末金属からなる

安・夏・会かよびそれらの合会などを思いること

し覧値(王賀挺)、(3)・・・・絶録リング、(6)・ ・・・日パネ、(1)・・・・容米依瓦庫の

其 野 佰 一(女1位) 人類人

阿阿

第2回

THIS PAGE BLANK (UBPTO)